

# Primera parte

## Contextualización



# Una reflexión sobre el saber superior en la sociedad contemporánea

Claudia Milena Pico<sup>1</sup>

## Introducción

**D**os elementos contextuales inspiran el ejercicio de investigación que se presenta a continuación. En primer lugar, las transformaciones recientes de la sociedad mundial que implican que, en el marco del capitalismo cognitivo, una de las fuentes de creación de valor es el conocimiento (Fumagalli, 2010), y que la alta profundización del cambio tecnológico y la rápida difusión de la información que caracterizan a la cuarta revolución industrial crean retos para las organizaciones y los grupos que aún no se resuelven (Schwab, 2016).

En segundo lugar, las universidades –como centros de enseñanza superior–, han tenido que redefinir su rol para responder a estas nuevas demandas, y en la actualidad se enfrentan a una pérdida de sentido (Webster, 2007), ya que no se entienden como los únicos productores de investigaciones, se ha desdibujado su rol como centros de búsqueda de la verdad y con las dinámicas de internacionalización ya no se comprenden como la expresión de proyectos nacionales. Lo anterior implica que el papel de la universidad dentro de la sociedad actual está por redefinirse.

De ahí que se evidencie que los centros de enseñanza superior enfrentan un reto doble: la recuperación de su rol protagónico en la sociedad, como centro de generación de conocimiento, y el fortalecimiento de los procesos de formación adaptados al contexto de la cuarta revolución industrial y a las demandas de la era del capitalismo cognitivo.

---

1. Profesora Asociada de tiempo completo Institución Universitaria Politécnico Granacolombiano. Phd (c) en Psicología y maestría en historia de la Universidad Nacional de Colombia. Maestría en economía y economista de la Universidad del Rosario. Correo electrónico: cmpico@poligran.edu.co.

## CONTEXTUALIZACIÓN

El mundo contemporáneo ya no exige de parte de los centros de enseñanza superior la formación de habilidades tendientes a la realización de tareas repetitivas. Esos procesos característicos de etapas previas, como el fordismo, se han transformado en décadas recientes. La destrucción creativa (Schumpeter, 2010), entendida como la generación de innovaciones que reemplazan progresivamente el conocimiento existente, ha cobrado ritmos más acelerados y, por tanto, crea necesidades de formación con un mayor componente de innovación aplicado a realidades cada vez más complejas.

Sobre esta base, las demandas en materia de innovación educativa son cada vez mayores, y sus ritmos de transformación deben ser rápidos en un contexto en el que la escasez de información se ha transformado en sobreabundancia de la misma, y en el que el rol de quien aprende no es buscar información, sino filtrarla para dar respuesta a problemas. Este hecho implica la reflexión extendida sobre las estrategias de enseñanza y de evaluación, al tiempo que supone la redefinición del rol de quien enseña –ahora un mediador- y quien aprende – un sujeto activo con conocimientos previos que se entiende como un agente transformador de su realidad y, por tanto, en fuente de cambio para el avance social.

El presente capítulo está estructurado en cuatro secciones, de las cuales la primera es esta introducción. En la segunda sección se ofrece una reflexión sobre las condiciones de transformación de las lógicas de producción, las condiciones estructurales del entorno mundial y las demandas que crea para el sistema educativo. La tercera discute los paradigmas educativos que se proponen para dar respuesta a las demandas descritas. Finalmente, la cuarta sección se centra en la discusión de las estrategias de enseñanza-aprendizaje y de evaluación requeridas para enfrentar con éxito los retos de la sociedad contemporánea.

### **La producción en el siglo XXI: de la cadena de ensamblaje a la explotación de la vida misma**

Desde la conformación de los grandes asentamientos industriales, a finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX, la sociedad no asistía a una transformación productiva como la que se está gestando en la actualidad. A principios del siglo XX, el rápido avance industrial intensificó la competencia, elevó la productividad y creó amplios mercados de trabajo, cuyas demandas se centraban en la realización de tareas repetitivas.

La película *Tiempos modernos*, de Charles Chaplin (1936), da cuenta de las lógicas de producción de entonces, y describe la eficiencia propia de la industrialización, la especialización del trabajo y las dimensiones de la actividad productiva en los treinta. El modelo de producción característico de aquella época se conoce con el nombre de fordismo, ya que estaba fundamentado en el patrón de organización de Ford. Según Rodríguez Fonseca (2011, p. 31), Ford adoptó tres principios básicos:

Intensificación: disminuir el tiempo de producción con el empleo inmediato de los equipos y la materia prima, además de la rápida colocación del producto en el mercado.

Economicidad: reducir el volumen de reservas de materia prima; con esto consiguió que el tractor o el automóvil fueran pagados a su empresa antes de vencerse el plazo de pago de la materia prima adquirida, además del pago de salarios.

Productividad: aumentar la capacidad de producción del obrero, mediante la especialización y la línea de montaje, con lo cual se logra la aceleración de la producción, un trabajo coordinado y económico.

En particular, el principio de productividad centrado en la división del trabajo, la especialización y la línea de montaje crearon una demanda por trabajo de baja calificación; las tareas de entonces exigían repetición y un entrenamiento especializado centrado en la tarea realizada. Como parte de la cadena de ensamblaje, los procesos de formación para el trabajador consistían fundamentalmente en entrenamiento específico, adiestramiento que estaba masificado por la dimensión de los asentamientos industriales de ese tiempo.

Las formas de estabilidad del modelo fordista se mantenían con amplios mercados domésticos y con la estandarización de productos. De ahí que la mundialización y los acuerdos tecnológicos menos rígidos que elevaron la productividad se hayan convertido en las fuentes de la crisis del modelo fordista (Bellón, 2006).

Con la crisis del fordismo se impuso en la economía mundial el postfordismo. Las diferencias entre ambos modelos de organización productiva son (ver tabla 1):

Tabla 1. Comparación entre el fordismo y el postfordismo

Fordismo	Postfordismo
Proteccionismo.	Globalización y competencia.
Producción en masa.	Sistemas de producción flexible.
Estandarización.	Diferenciación.
Estructura organizacional burocrática.	Estructura organizacional flexible.
Capacitación, reducción de costos.	Capacitación, innovación, diversificación.
Segmentación del consumidor por categorías sociales.	Énfasis en los tipos de consumidor, en contraste con el previo enfoque en las clases sociales.
Sector industrial predominante.	Sector de servicios predominante.
Políticas de acuerdo entre obreros organizados (sindicatos) y el capitalista.	Sindicalismo en declive.
Élite de dirección reducida.	Élite directiva más numerosa.

Fuente: Rodríguez Fonseca (2011).

## CONTEXTUALIZACIÓN

El contraste presentado en la tabla anterior pone en evidencia que la aceleración de los procesos de innovación, la diferenciación de producto y de consumidores tuvo incidencia sobre el tránsito entre fordismo y postfordismo, y supuso un cambio en el rol del trabajador dentro del ciclo de producción. La capacitación y diversificación se convirtieron en la clave de los procesos productivos; de ahí que para cuando se produjo esta transformación en los modelos de producción también se haya producido un cambio en los centros de enseñanza superior: de una universidad elitista se pasó a una universidad masificada.

Así las cosas, se puede decir que los modelos de producción y sus formas de organización están vinculados al rol de la educación superior, ya que en virtud de las transformaciones de las necesidades productivas han cambiado los requerimientos de entrenamiento técnico y, por esta vía, el saber superior tiene potencial para recuperar su protagonismo en el orden social.

En este marco surge una nueva forma de capitalismo, a la que anteriormente se hizo referencia como capitalismo cognitivo, que Fumagalli (2010, p. 27) describe como: "...la valorización de las capacidades cognitivas y relacionales de los individuos, como último estadio de la evolución de las formas capitalistas de producción". En esta línea, las formas de explotación del trabajo ya no se centran únicamente en el tiempo de trabajo, sino en la existencia de los individuos, en su vida misma.

La generación de valor en las economías se ha trasladado así del producto del trabajo a la explotación de la vida dentro y fuera del trabajo. El conocimiento acumulado de la sociedad no es únicamente una expresión de los productos de investigación que se generan desde los centros de enseñanza o desde las empresas, es también saber común, información que se obtiene mediante el cada vez más extendido dominio de los gigantes tecnológicos, que crean nuevas formas de apropiación del conocimiento más allá del espacio mismo del trabajo.

Desde que se acuñó el término capitalismo cognitivo, que se entiende como un orden en el que el objeto de acumulación es el conocimiento, convertido en fuente de valor y el lugar fundamental del proceso de valorización (Boutang, 2011), se ha estudiado su relación con las lógicas de financiarización (Sierra Caballero y Maniglio, 2016), su relación con la comunicación y la cultura (Sierra Caballero, s.f.), y los efectos de reconfiguración que ha producido.

Sobre este último punto conviene citar el trabajo de Sánchez (2007, p. 41), quien refiriendo el trabajo de Brunner (2005), identifica seis características de la transformación reciente de las universidades:

I) la incorporación de las tecnologías de información a la educación superior; II) la globalización, la internacionalización y la regionalización; III) el surgimiento de la sociedad de redes; IV) la emergencia de economías basadas en el conocimiento; V) los cambios en el dominio sociocultural, como la individualización, la cientifización y el consumismo;

y VI) al parecer, la más importante de las fuerzas en juego, el desplazamiento fundamental en el eje de la coordinación de los sistemas de educación superior de la tutela del Estado y las corporaciones educativas a los ímpetus del mercado.

Las referidas lógicas de mercado son las que explican los patrones de competencia entre universidades, el productivismo centrado en la producción científica y la progresiva diversificación de roles de los centros de enseñanza superior que compiten por recursos y por estudiantes. Los cambios descritos implican, además, que la universidad no permanece ajena a la forma de organización de la producción, sino que cambia con ellas y que, en consecuencia, debe rediseñarse cada vez que se presentan cambios estructurales como los que se han descrito en la presente sección.

### **Sociedad contemporánea y las nuevas demandas para el sistema educativo**

De acuerdo con Brunner (1999, pp. 5-7), se pueden identificar cuatro demandas para las instituciones de educación superior:

1. Creciente diversificación: la demanda de personas que buscan ampliar sus conocimientos y destrezas es muy diversa; no se trata solo de jóvenes que provienen de la educación secundaria, se trata además de profesionales que desean cambiar de trabajo y personas adultas que buscan adquirir competencias en un campo disciplinar.
2. Creciente número de especialidades: los cambios en la sociedad presionan una mayor especialización y una creciente fragmentación y diversificación de la oferta educativa.
3. Las demandas de las organizaciones e instituciones se han transformado: los gobiernos reclaman calidad, eficiencia y pertinencia, y las industrias demandan innovación y flexibilidad.
4. El conocimiento es ilimitado y los recursos para acceder a él son limitados. El acervo de conocimiento se ha incrementado a unos niveles que hacen difícil que la universidad abarque el material con el que debe trabajar.

La descripción hecha por Brunner comporta ciertos retos para la educación superior, que se pueden resumir en la diversificación y especialización para atender a las necesidades de poblaciones diversas, la innovación para responder a los requerimientos del sector productivo y el desarrollo de habilidades para la toma de decisiones en un contexto de sobreabundancia de información. Todas ellas deben producirse sin que se ponga en riesgo la calidad en los procesos de formación.

Sobre la base de este análisis, se hace preciso proponer una reflexión sobre los modelos de enseñanza y las estrategias didácticas en educación superior. Los fundamentos de esta reflexión se encuentran en el constructivismo, por su naturaleza flexible, e incluyen el

paradigma del profesor mediador propuesto por Tébar (2009), el desarrollo de pensamiento complejo propuesto por Morin (s.f.), así como el aprendizaje significativo de Ausubel (1976).

### *El paradigma del profesor mediador*

La noción del docente como transmisor de conocimiento en una clase magistral se ha agotado con el paso del tiempo. La abundancia de información ha obligado a la redefinición del rol del docente, quien hoy se entiende como un agente que media entre el conocimiento proveniente de múltiples fuentes de información, y el desarrollo de procesos cognitivos básicos y superiores.

El docente es, entonces, un constructor de mentes, un recurso de apoyo para el desarrollo de las habilidades cognitivas del estudiante y un agente creativo que propone recursos para favorecer la apropiación de saberes. Suscitar el deseo de pensar, de cuestionar, es el rol del *docente* en la era del capitalismo cognitivo.

Según Tébar (2009, p. 51), que cita a Prieto (1992), las características de un profesor mediador son las siguientes:

1. Es un experto, y como tal, domina los contenidos curriculares, planifica, anticipa los problemas y soluciones, revisa las fases del proceso de aprendizaje.
2. Establece metas: favorece la perseverancia, desarrolla hábitos de estudio y fomenta la autoestima y la metacognición.
3. Tiene la intención de facilitar el aprendizaje significativo.
4. Anima la búsqueda de la novedad: fomenta la curiosidad intelectual, la originalidad y el pensamiento divergente.
5. Potencia el sentimiento de capacidad: favorece una autoimagen, crea una dinámica de interés por alcanzar nuevas metas.
6. Enseña qué hacer, cómo, cuándo y por qué: ayuda a cambiar el estilo cognitivo de los estudiantes controlando su impulsividad.
7. Comparte las experiencias de aprendizaje con los alumnos: potencia la discusión reflexiva y fomenta la empatía con el grupo.
8. Atiende las diferencias individuales de los alumnos: [...] potencia el trabajo individual, independiente y original.
9. Desarrolla en los alumnos actitudes positivas, haciéndoles vivir unos valores para que los hagan operativos en su conducta dentro de su realidad sociocultural.

De esta forma, el profesor mediador se ocupa del desarrollo de las habilidades cognitivas de sus estudiantes, interpreta los amplios volúmenes de información que hay en el

exterior y los transforma en un conocimiento que se ajusta al campo de comprensión del estudiante. Para ello, identifica en cada estudiante las dificultades de aprendizaje y trabaja sobre ellas para que contribuyan al desarrollo de las habilidades cognitivas.

Es responsabilidad del mediador ajustar los niveles de complejidad del conocimiento a las condiciones particulares de cada estudiante y formular soluciones que conduzcan a la apropiación de saberes de forma progresiva, atendiendo a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante.

### *El aprendizaje significativo en el capitalismo cognitivo*

La noción de aprendizaje significativo se ajusta a las condiciones que muestra el contexto contemporáneo, porque los grandes montos de información y el saber colectivo crean la necesidad de aprovechamiento de los saberes previos para la construcción de conocimiento.

Ausubel propuso que el aprendizaje significativo es un proceso que relaciona un nuevo conocimiento con la estructura cognitiva de la persona que aprende de forma no arbitraria y sustantiva o no literal. Esa interacción con la estructura cognitiva no se produce considerándola como un todo, sino con aspectos relevantes presentes en la misma, que reciben el nombre de subsumidores o ideas de anclaje (Ausubel, 1976).

Siguiendo esta idea, se podría decir que la enseñanza solo crea conocimientos perdurables como producto de su vigencia y de su posibilidad de anclaje con las realidades inmediatas del aprendiz, de ahí que sea importante contar con información sobre los conocimientos previos de los estudiantes para determinar correctamente los subsumidores necesarios para crear patrones de retención efectivos.

El aprendizaje significativo exige tres condiciones (Rodríguez, 2008, p. 13):

- Actitud potencialmente significativa de aprendizaje por parte del aprendiz o predisposición para aprender de manera significativa.
- Presentación de un material que sea potencialmente relacionable con la estructura cognitiva del que aprende.
- Que existan ideas de anclaje en el sujeto que aprende, que permitan una buena interacción con el material nuevo que se le presenta.

En relación con la primera condición del aprendizaje significativo, es preciso que se presenten explícitamente las intencionalidades formativas, los cambios en los currículos y en los parámetros de evaluación, con el fin de motivar un aprendizaje más reflexivo y consciente por parte del aprendiz. De esta forma se programan los contenidos a partir



## CONTEXTUALIZACIÓN

de cuatro principios: diferenciación progresiva, reconciliación integradora, organización secuencial y consolidación.

La diferenciación progresiva se caracteriza por un ejercicio de interacción, en el que un concepto se aprende a partir de su subordinación a una idea de anclaje; por su parte, la reconciliación integradora describe un proceso en el que las ideas ya establecidas en la estructura cognitiva pueden reconocerse como ideas relacionadas con nuevos procesos aprendidos.

En el caso de la organización secuencial, se llama la atención sobre la necesidad de respetar las relaciones de dependencia del contenido para presentarlo de manera que facilite su aprehensión por parte del estudiante. Por último, el principio de programación de contenidos busca que mediante la reiteración y la realización de tareas en contextos diferentes, el individuo pueda producir generalizaciones sobre lo aprendido.

De esta forma, el aprendizaje significativo se propone como un ejercicio consciente en el que se crean relaciones entre la estructura cognitiva del estudiante, sus saberes previos y el nuevo conocimiento y, desde un enfoque constructivista, se crean relaciones que permiten una apropiación de nuevos saberes fundados en las relaciones establecidas con los subsumidores.

### *Pensamiento complejo*

La adopción del enfoque de pensamiento complejo obedece a que el entorno actual está marcado por la incertidumbre y, por tanto, imaginar un único curso de acción para resolver un problema sería partir de una certeza que no se corresponde con la realidad. La creatividad y la innovación se desprenden de la exploración de cursos de acción alternativos, pero los mismos solo surgen con el reconocimiento de la incertidumbre y con la exploración de soluciones alternativas aplicadas a problemas de diversa naturaleza.

Al respecto, Morin (s.f., p. 36), afirma:

Una de las conquistas preliminares en el estudio del cerebro humano es la de comprender que una de sus superioridades sobre la computadora es la de poder trabajar con lo insuficiente y lo impreciso; hace falta, de ahora en más, aceptar una cierta ambigüedad y una ambigüedad cierta (en la relación sujeto/objeto, orden/desorden, auto/hetero-organización). Hay que reconocer fenómenos inexplicables, como la libertad o la creatividad, inexplicables fuera del cuadro complejo que permite su aparición.

La complejidad implica la inexistencia de respuestas absolutas, relativiza la naturaleza del conocimiento que siempre está abierto e inconcluso y en permanente reconstrucción (Barberousse, 2008). Al mismo tiempo, implica la superación de las barreras disciplinares y propone un diálogo entre teorías y metodologías que lleva

a la construcción de un co-nocimiento fecundo y a la acumulación acelerada de saberes comunes.

En alguna medida se puede afirmar que la complejidad se ha convertido en el combustible del capitalismo cognitivo, por cuanto ha contribuido a elevar el acervo de saber común y es, a su vez, una fuente fundamental de crítica y transformación de dichos saberes.

### **Estrategias didácticas para la enseñanza superior**

Una vez identificados los núcleos de la reflexión pedagógica y definidos los roles de cada uno de los actores que interviene en la educación superior, resta la definición de estrategias didácticas que construyan mentes que se enfrenten a la realidad socioeconómica y que sean capaces de responder a los retos que les impone el frenético ritmo con el que se transforma.

Se identificó –en apartados anteriores– que la diversificación y especialización, la innovación y la habilidad para la resolución de problemas constituyen el eje de las demandas para los centros de saber superior. Se propuso, además, que en virtud de esas exigencias el docente adopta un papel de mediador y adapta el conocimiento impartido a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante, atendiendo así a la diversidad y favoreciendo la especialización.

Se partió también de la importancia del constructivismo a la hora de favorecer procesos de formación en educación superior; y se planteó el modelo de aprendizaje significativo como una estrategia para aproximar al estudiante a nuevos saberes. Por último, se integró en el análisis el pensamiento complejo con el que se busca que el estudiante imagine múltiples cursos de acción y construya rutas alternas para la resolución de problemas, favoreciendo la innovación y fortaleciendo sus habilidades para la creación.

Sin embargo, esta creación comporta retos dentro de los que se cuenta la masificación de la educación superior que hace que la ruta más expedita para transmitir los contenidos sea plegarse a las prácticas pedagógicas tradicionales que privilegian el pensamiento memorístico. Así, en los entornos de educación superior se impone la clase magistral como estrategia de enseñanza y los exámenes centrados en los conceptos como forma de evaluación, estrategias que se oponen a las exigencias que tiene el mundo contemporáneo para el saber superior.

De ahí que este trabajo proponga que la recuperación del rol protagónico de las universidades en la sociedad actual pasa por el cambio de metodologías de enseñanza y por la redefinición de los propósitos de formación. La reflexión sobre las nuevas pedagogías y la creación de estrategias didácticas que respondan a las necesidades de la sociedad actual se vuelven claves en los procesos de formación.

## CONTEXTUALIZACIÓN

Tres son las estrategias que se someten a prueba y que pueden ayudar en el propósito de transformar la enseñanza en la educación superior: el desarrollo de la creatividad mediante el *storytelling*, que a su vez se convierte en una herramienta efectiva para evitar el plagio; el uso de TIC en el aula de clase, que permite que el creciente acceso a recursos en línea se convierta en un instrumento más de fortalecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje; y el uso de juegos para despertar el interés del estudiante y enriquecer la experiencia de aprendizaje.

A continuación se presenta una lista de experiencias que se sometieron a prueba en las universidades, con el fin de validar su pertinencia y evaluar los resultados de aprendizaje del estudiante:

Tabla 2. Estrategias didácticas implementadas en el aula

Núcleos estratégicos	Descripción de la actividad	Problemática intervenida
<b>Storytelling</b>	Creación de un cómic para la explicación de modelos financieros.	Dificultad de comprensión de problemas abstractos.
	Creación de cuentos usando conceptos de la microeconomía.	Plagio y falta de apropiación de conceptos básicos.
<b>Uso de TIC</b>	Uso de aplicaciones de dispositivos móviles para el aprendizaje de geografía.	El potencial de dispositivos móviles como instrumento de enseñanza no se ha aprovechado.
	Uso de recursos didácticos en línea desde el enfoque de aula invertida.	Se requiere fortalecer los espacios fuera del aula y propiciar un aprendizaje autónomo.
<b>Gamificación</b>	Uso de consolas para fortalecer la comprensión del mercado de valores.	Dificultad de comprensión de problemas abstractos.
	LEGO Juego Serio para el desarrollo de procesos cognitivos.	Falta de creatividad y de trabajo en equipo.

Fuente: elaboración propia (2018).

Estas tres estrategias se someten a prueba en las páginas que siguen y se demuestra su importancia para el enriquecimiento de los entornos de aprendizaje, sin que se produzca un deterioro de la calidad.

### **Conclusiones**

En esta breve exposición se presentó una reflexión sobre las lógicas de producción contemporáneas y las demandas que crean para los centros de saber superior. Se discutió que el conocimiento constituye la fuente de valor más importante de nuestros tiempos y, por tanto, las universidades juegan un rol protagónico en la generación de valor. Sin embargo, asumir este rol implica una redefinición de las prácticas de enseñanza y un replanteamiento de las condiciones en las que se imparte el saber superior.

Se propuso un replanteamiento del rol del docente para que sea hoy un mediador entre la abundancia de información y el estudiante, como punto de partida para la creación de una formación que responda a las demandas de la sociedad actual. El paradigma de mediación inspira este trabajo, porque crea entornos propicios para el desarrollo de habilidades cognitivas y permite la diversificación y especialización en un contexto de educación superior.

Dado que en la era del capitalismo cognitivo el saber colectivo se ha incrementado progresivamente y que el acervo de saberes previos es creciente, se opta por la adopción del aprendizaje significativo para integrar los saberes previos de los estudiantes con los nuevos. Esta elección obedece al reconocimiento de la necesidad de que el saber superior se fundamente en el constructivismo y entienda al estudiante como un agente activo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por último, y dado que la sociedad exige innovación y habilidad para la resolución de problemas, el proyecto educativo que se propone está estructurado sobre el pensamiento complejo, porque se plantea que el estudiante, por medio de múltiples estrategias didácticas, reconozca el rol de la incertidumbre, imagine cursos de acción en sus procesos de toma de decisiones y construya e imagine realidades complejas que respondan a lo que demanda el capitalismo cognitivo.

## Referencias

Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.

Barberousse, P. (2008). Fundamentos teóricos del pensamiento complejo de Edgar Morin. *Revista Educare*, 12(2), 95-113.

Bellón, L. A. (2006). ¿Del fordismo a la acumulación flexible? Comparaciones y críticas de las diferentes formas de producción. *Mercados y Negocios*, 14, 44-60.

Boutang, Y. M. (2011). *Cognitive Capitalism*. Malden: Polity Press.

Brunner, J. J. (1999). *Educación superior y desarrollo en el nuevo contexto latinoamericano*. Recuperado de: [http://200.6.99.248/~bru487cl/files/ES%20y%20desarrollo%20en%20AL\\_1999.pdf](http://200.6.99.248/~bru487cl/files/ES%20y%20desarrollo%20en%20AL_1999.pdf)

Fumagalli, A. (2010). *Bioeconomía y capitalismo cognitivo*. Madrid: Traficantes de sueños.

Morin, E. (s.f.). *Introducción al pensamiento complejo*. Recuperado de: [http://cursoenlineasincostoedgarmorin.org/images/descargables/Morin\\_Introduccion\\_al\\_pensamiento\\_complejo.pdf](http://cursoenlineasincostoedgarmorin.org/images/descargables/Morin_Introduccion_al_pensamiento_complejo.pdf)

Rodríguez Fonseca, F. (2011). Incidencia y vigencia del taylorismo y fordismo en la producción industrial moderna. *Revista In-vestigium*, 4, 29-40.

Rodríguez, M. (2008). *La teoría del aprendizaje crítico en la perspectiva de la psicología cognitiva*. Barcelona: Editorial Octaedro.

Sánchez, W. (2007). La universidad sin órganos: capitalismo cognitivo y transformación empresarial de la universidad colombiana. *Nómadas*, (27), 34-46.

Schumpeter, J. (2010). *¿Puede sobrevivir el capitalismo?* Madrid: Capital Swing Libros.

Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. Geneva: World Economic Forum.

Sierra Caballero, F. (s.f.). *Capitalismo cognitivo y nueva cultura colaborativa: el reto de la transversalidad*. Bogotá: Cátedra Unesco de Comunicación.

Sierra Caballero, F. y Maniglio, F. (2016). *Capitalismo financiero y comunicación*. Quito, Ecuador: Ediciones Ciespal.

Tébar Belmonte, L. (2009). *El profesor mediador del aprendizaje*. Bogotá: Editorial Magisterio.

Webster, F. (2007). *The postmodern University: research and media studies*. Recuperado de: <http://cjms.fims.uwo.ca/issues/07-01/Frank%20Webster.pdf>